

Hito tachi ori  
ひと 裁ち 折り

Ori  
gami

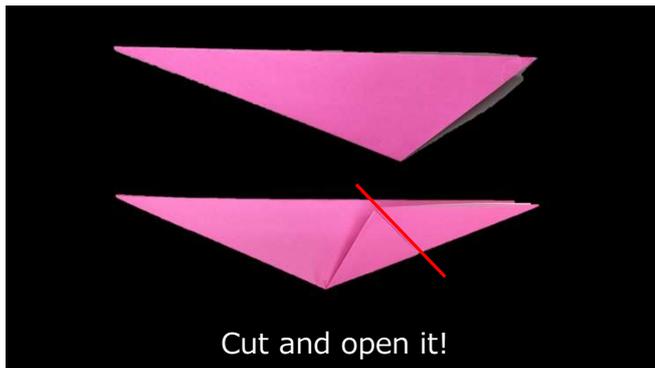
★3 STEPS ONLY★

- 1 “折る” Fold the paper
- 2 “切る” Cut straight it
- 3 “開く” Open it

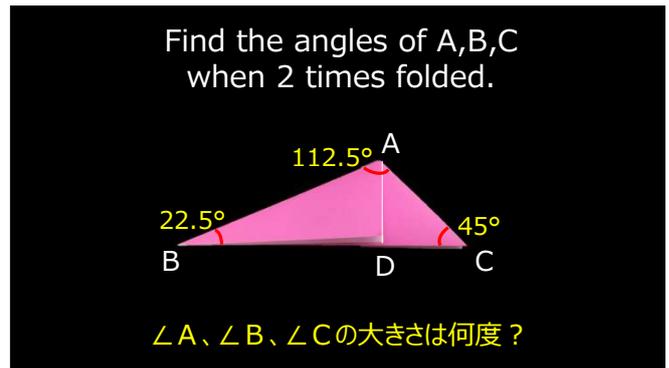
1



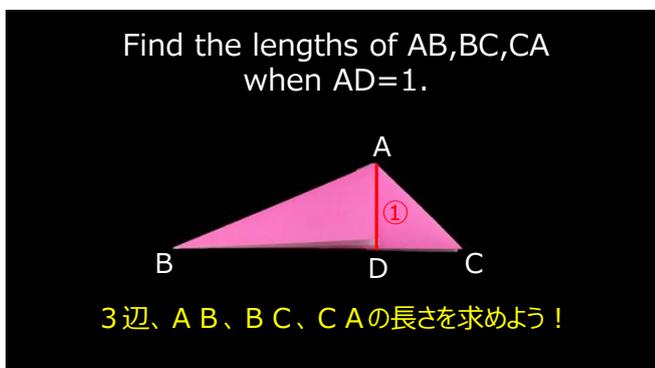
2



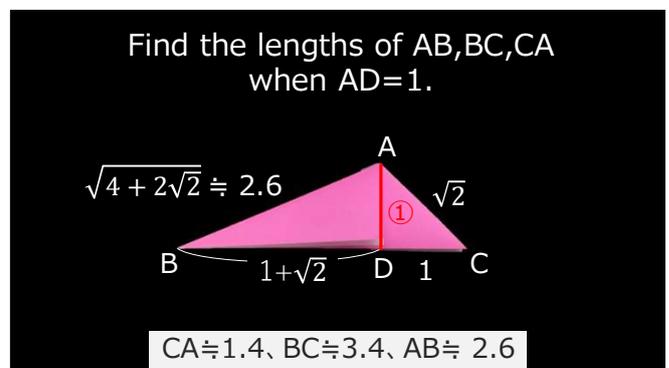
3



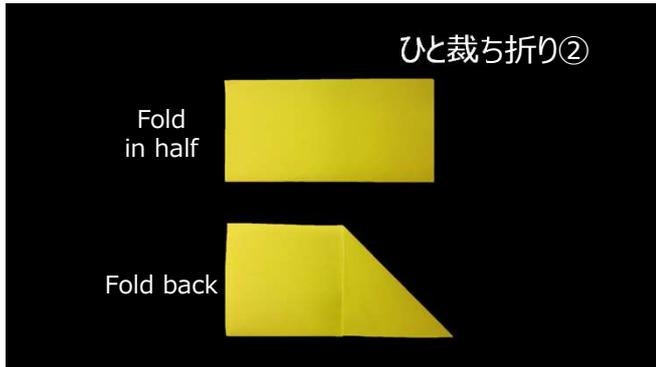
4



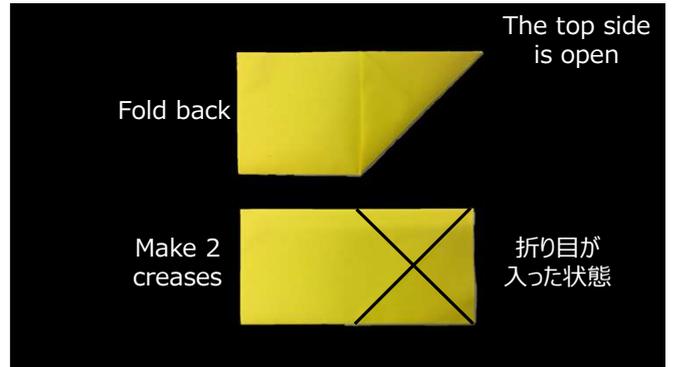
5



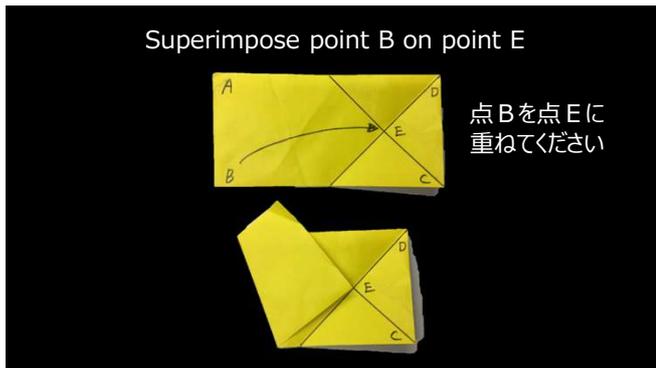
6



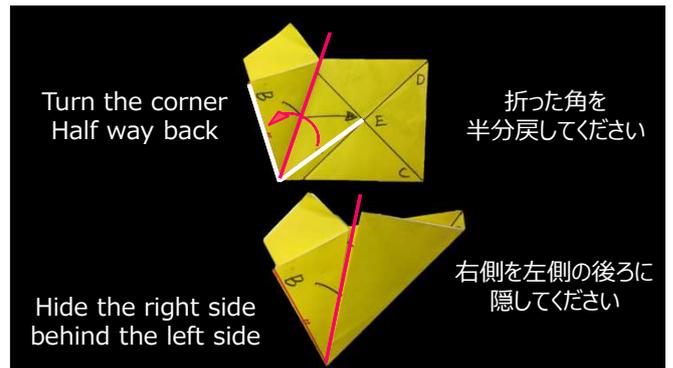
7



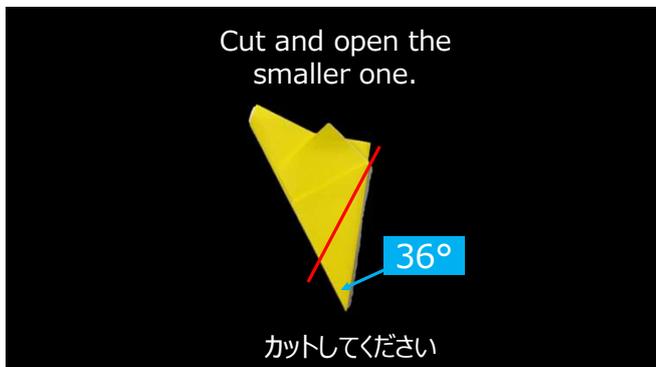
8



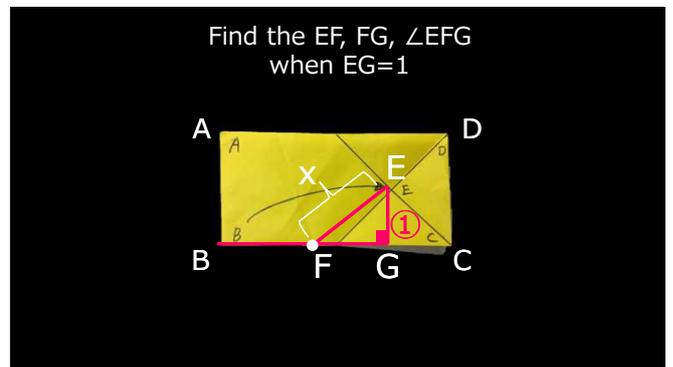
9



10



11



12

Find the EF, FG,  $\angle EFG$  when  $EG=1$

Hint  $BC=4$

13

Find the EF, FG,  $\angle EFG$  when  $EG=1$

$\tan\theta=0.75$ ,  $\theta\approx 36^\circ$

$EF=5/3$ ,  $FG=4/3$ ,  $EG:FG:EF=3:4:5$

14

We can know the angle

$18^\circ$

$72^\circ$

15

三角関数表

角	正弦 (sin)	余弦 (cos)	正接 (tan)	角	正弦 (sin)	余弦 (cos)	正接 (tan)
0°	0.0000	1.0000	0.0000	45°	0.7071	0.7071	1.0000
1°	0.0175	0.9998	0.0175	46°	0.7193	0.6947	1.0355
2°	0.0349	0.9994	0.0349	47°	0.7314	0.6820	1.0724
3°	0.0523	0.9986	0.0524	48°	0.7431	0.6691	1.1106
4°	0.0698	0.9976	0.0699	49°	0.7547	0.6561	1.1504
5°	0.0872	0.9962	0.0875	50°	0.7660	0.6428	1.1918
6°	0.1045	0.9945	0.1051	51°	0.7771	0.6293	1.2349
7°	0.1219	0.9925	0.1228	52°	0.7880	0.6157	1.2799
8°	0.1392	0.9903	0.1405	53°	0.7986	0.6018	1.3270
9°	0.1564	0.9877	0.1584	54°	0.8090	0.5878	1.3764
10°	0.1736	0.9848	0.1763	55°	0.8192	0.5736	1.4281
11°	0.1908	0.9816	0.1944	56°	0.8290	0.5592	1.4826
12°	0.2079	0.9781	0.2126	57°	0.8387	0.5446	1.5399
13°	0.2250	0.9744	0.2309	58°	0.8480	0.5299	1.6003
14°	0.2419	0.9703	0.2493	59°	0.8572	0.5150	1.6643
15°	0.2588	0.9659	0.2679	60°	0.8660	0.5000	1.7321

16

大学入学共通テストにも登場！

数学 I ・ 数学 A

(2) 以下の問題を解答するにあたっては、必要に応じて 41 ページの三角比の表を用いてもよい。

太郎さんと花子さんは、キャンプ場のガイドブックにある地図を見ながら、後のように話している。

参考図

17

大学入学共通テストにも登場！

太郎：キャンプ場の地点 A から山頂 B を見上げる角度はどれくらいかな。

花子：地図アプリを使って、地点 A と山頂 B を含む断面図を開いたら、図 1 のようになったよ。点 C は、山頂 B から地点 A を通る水平面に下ろした垂線とその水平面との交点のことだよ。

太郎：図 1 の角度  $\theta$  は、AC、BC の長さを定規で測って、三角比の表を用いて調べたら  $16^\circ$  だったよ。

花子：本当に  $16^\circ$  なの？ 図 1 の鉛直方向の縮尺と水平方向の縮尺は等しいのかな？

図 1

18